مخرجات قطاع التعليم العالي والبحث العلمي وانعكاساتها التنموية في الجزائر بين الفعالية والركود

the output of the Higher Education and Scientific Research sector and The Thiers development reflections in Algeria between effectiveness and stagnation

وفاء تنقوت
جامعة العربي بن مهيدي – أم البواقي
wafamaj@hotmail.com

أحمد سلامي
جامعة قاصدي مرباح –ورقلة
Sellami.ahmed.78@gmail.com

Received: 12 Nov 2017 **Accepted: 27 Nov 2017** **Published: 31 Dec 2017**

ملخص :

إزاء التطورات التقنية التي شهدها العالم في العقود الثلاثة الأخيرة، والتي أحدثت تحولات جذرية في اقتصاديات الدول المتطورة، لتصبح المعرفة والابتكار هما المحرك والمولد للاقتصاد العالمي، أدركت الدول أن قوة بقاءها لاتتم إلا من خلال تنمية رأس مالها البشري،وذلك من خلال إعادة الاعتبار إلى قطاع التعليم العالي والبحث العلمي،باعتباره قاطرة الولوج في هذا الاقتصاد الجديد. في هذا الصدد تهدف هذه الورقة البحثية إلى تسليط الضوء على تطور مخرجات قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر وتقييم انعكاساتها التنموية، ولهذا الغرض استخدمنا المنهج الوصفي التحليلي. نتائج الدراسة تكشف عن وجود حلقات مفقودة بين مخرجات التعليم العالي والبحث العلمي والاقتصاد الوطني، وهو ما يحول دون تحقيق التنمية المنشودة.وقد تجلت أهم جوانبها في طبيعة النموذج التنموي القائم، والاختلالات التي يشهدها قطاع التعليم العالي، واللذان أثرا بشكل سلبي على الفعالية التنموية لمخرجات التعليم العالي في الجزائر.

الكلمات المفتاحية : مخرجات، تعليم عالي، بحث علمي، تنمية، اقتصاد جزائري.

تصنيف JEL: A2 ، A23

Abstract:

In the light of the technical development witnessed by the world in the last three decades, which have transformed the economies of the developed countries to become a generator of knowledge and innovation are the engine of the world economy.Countries have realized that the strength of their survival is only through the development of human capital. Science as a locomotive to enter this new economy. In this regard, the aim of this paper is to shed the light on the evolution of the output of Higher Education and Scientific Researchin Algeria and assess their implications for development. For this purpose, we used the most analytical descriptive approach. There have been missing links between Higher Education, Scientific Research and the national economy. the most important aspect of which were reflected in the nature of the existing developmental model and the imbalances witnessed in the higher education sector, which had a negative impact on thedevelopment effectiveness of the output of the Higher Education and Scientific Research.

Keywords: Output, higher education, scientific research, development, Algerian economy.

Jel codes : A2, A23

تمهيد :

إزاء التطورات التقنية التي شهدها العالم في العقود الثلاثة الأخيرة، والتي أحدثت تغييرا ونقلا في التوجه الاقتصادي العام من اقتصاد قائم على الأصول المادية إلى اقتصاد قائم على الأصول غير المادية، برز وتعاظم دور المعرفة والمعلومات في الاقتصاد، حيث أصبحت المعرفة القوة العظمى في عالمنا المعاصر، باعتبارها محرك الإنتاج

والنمو الاقتصادي. وقد أحدث هذا المنعطف في الاقتصاد حُمى تنافسية،لم يعرف تاريخ العلم والصناعة لها مثيلا على المنتجات الابتكارية التي اغرقت الأسواق الاستهلاكية، وتخطت قدرات النهم الاستهلاكي الفردي والمجتمعي على استيعابها. الأمر الذي دفع بالعديد من الدول إلى تطوير منظوماتها التعليمية والبحثية، ووضع استراتيجيات في مجال العلوم والتقنية والابتكار، وتأسيس بنى تحتية للبحث العلمي، والارتقاء به بغية الحفاظ على مكانتها، فتسابقت في رفع حصص الإنفاق على التعليم العالي والبحث العلمي من ناتجها القومي، يقينا منها بأن التعليم العالي والبحث العلمي الموجه للتنمية، سيتولى تحديد مواقع الدول على خارطة التطور و الريادة.

وبغية اللحاق بهذه الموجة العارمة، سارعت الجزائر إلى وضع تدابير قانونية، ورصدت مبالغا مالية معتبرة لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي، مستهدفة بحلولها موقعا لها في مصاف المجتمعات، والاقتصاد القائم على المعرفة ؛فقد حظي قطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر باهتمام مطلق خلال السنوات الماضية، من خلال الشروع في توفير الأولويات ذات الأهمية الكبيرة في هذا القطاع، والذي ظهر من خلال المخصصات المتزايدة سنويا في الميزانية العامة للدولة لقطاع التعليم العالي، ومن خلال التوسع الذي حصل في عدد الطلاب والجامعات والمعاهد والمدارس ومراكز البحوث والإقامات الجامعية والمطاعم...،حيث شهدت مؤسسات التعليم العالي ارتفاعا ملحوظا لتغطي 48 ولاية، وتصل بذلك إلى مائة وستة (106) مؤسسة، تتوزع إلى خمسين(50) جامعة ؛ثلاثة عشر (13) مركز جامعي ؛عشرون (20) مدرسة وطنية عليا ؛ احدى عشرة (11)مدرسة عليا للأساتذة وملحقتين (2) جامعيتين[1].

هذا التطور الذي شهده القطاع على المستوى المادي كان نتيجة حتمية لارتفاع عدد الطلبة المسجلين من نحو2725طالبا في التدرج و 156 طالبا في ما بعد التدرج خلال الموسم (1962-1963)[2]، ليصل إلى040 1165 طالبا في التدرج و 76510طالبافي ما بعد التدرج للموسم (2014-2015)[3].كما رافق هذا الارتفاع، تزايدا في أعضاء الهيئة التدريسية الذي قفز من نحو298 عضوا للموسم (1962-1963)[4] إلى 53622عضواللموسم (2014-2015)، من بينهم 5346أستاذ تعليم عالي و12310 أستاذا محاضرا[5].

البحث العلمي والذي يعتبر الشق المهم كذلك في القطاع، هو الآخر لم يكن بمنأى عن هذه التطورات، فقد حظي باهتمام كبير من خلال تأطيره بعدة قوانين، منها القانون المتعلق بتوجيه برنامج البحث العلمي والتطوير التكنولوجي خلال الفترة (1998-2002)، والذي تم تعديله وإتمام ماجاء به وتجديد فترة تخطيطه بالفترة الخماسية (2008-2012) من خلال القانون رقم 05-08. ثم القانون التوجيهي الخاص بالبرنامج الخماسي حول البحث العلمي والتطوير التكنولوجي للفترة (2014-2018).وقد كان الهدف منذ لكفي المجمل،رد الاعتبار لوظيفة البحث داخل مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي والمؤسسات المعنية بالبحث، وضمان ترقية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي، بما في ذلك البحث العلمي الجامعي وتحفيز عملية تثمين نتائج البحث، وكذا تدعيم القواعد العلمية والتكنولوجية للبلاد، ودعم تمويل الدولة للنشاطات المتعلقة بالبحث العلمي والتطوير التكنولوجي.بالإضافة إلى محاولة تطوير العلاقة بين البحث العلمي والقطاعات الاجتماعية والاقتصادية. وقد سمح هذا الاهتمام بزيادة الهياكل البحثية لتصل إلى 25 مركز بحث، و 23 وحدة بحث ؛ 13 منها مرتبطة بمراكز البحث و 10 مرتبطة ببعض الجامعات[6].كما دُعمت بمخابر بحث وصل عددها إلى 1298 مخبر بحث سنة 2012[7].هذا وقد ارتفع عدد الباحثين حسب آخر الإحصائيات على مستوى مديرية البحث العلمي والتطور التكنولوجي إلى 2083 باحث دائم سنة 2012[8].

هذه التطورات الكمية لمدخلات قطاع التعليم والبحث العلمي انعكست بشكل ايجابي على مخرجاته ؛ فقد ارتفع خريجو التعليم العالي من 93 طالب في الموسم (1962-1963) إلى430 271 طالب في الموسم (2013-2014)، كما تطورت حصيلة الإنتاج العلمي من كتب ومنشورات علمية وبراءات اختراع.ولأن المعالم الكمية غير كافية للحكم

على وضعية القطاع، كان لابد من تسليطالضوء على المعالم الكيفية، لمعرفة مدى فعالية مخرجات القطاع في تحقيق أهدافه. من هنا فإن إشكالية بحثنا تتمحور في السؤال الرئيسي التالي:

ما مدى فعالية مخرجات التعليم العالي في تحقيق التنمية الاقتصادية في الجزائر ؟

تأسيسا على ما تقدم، قمنا بتحديد الفرضية الأساسية كأساس ومنطلق لمناقشة موضوع البحث، وهي:

عدم ترافق التطور الكمي لمخرجات قطاع التعليم العالي مع التطور الكيفي لها أدى إلى ضعف في الفعالية التنموية للقطاع

لغرض الإجابة على إشكالية هذا البحث، وتحقيق أهداف الدراسة، سنقوم باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، وسيتم تنظيم هذه الورقة بتقسيمها إلى أربعة محاور، فضلا عن مقدمة وخاتمة احتوت على أهم نتائج الدراسة وتوصياتها. وقد خصص المحور الأول للتطرق إلى مرجعية الدراسة، حيث سنُعرج على أهم الدراسات التطبيقية، يليها المحور الثاني الذي خُصص لبيان التأصيل النظري لثلاثية العلاقة *تعليم عالي– معرفة –تنمية*، أما المحور الثالث فخُصص لإبراز أهم المؤشرات الكمية لتطور مخرجات التعليم العالي في الجزائر،وأخيرا المحور الرابع الذي كُرس لتقييم مخرجات التعليم العالي.

1 - مرجعية الدراسة:

لقد تم الرجوع إلى الأدبيات من أبحاث ودوريات للتعرف على الجهود والدراسات السابقة ذات الصلة. وقد تناولت العديد من الدراسات موضوع اقتصاديات التعليم، إذ نوه له العديد من الاقتصاديين أمثال : مارشال؛ وليام بيتي ؛ كارل ماركس ؛ بيكر ؛والش ؛ بساكاروبولسودينسون ...وتوالت الدراسات المتعلقة بفعالية قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، سواء من خلال دراسة مدى مواءمة مخرجات التعليم العالي لمتطلبات سوق العمل، أو من خلال دراسة أثر الاستثمار في القطاع على النمو الاقتصادي، أو دراسة العوائد النقدية الفردية للتعليم العالي.من هذه الدراسات نذكر على سبيل المثال لا الحصر، مايلي:

- **حمدي أسعد الدلو (2016)، إستراتيجية مقترحة لمواءمة مخرجات التعليم العالي باحتياجات سوق العمل في فلسطين[9].** هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع مخرجات التعليم العالي وواقع المواءمة بينها وبين سوق العمل الفلسطيني، بغية وضع إستراتيجية مقترحة للمواءمة بينهما. وتوصلت الدراسة إلى أن عدم التوافق راجع لوجود فجوة كبيرة بين التعلم المكتسب في الجامعة والاحتياجات المطلوبة في مكان العمل.علاوة على ضعف العلاقة التشابكية بين قطاع التعليم العالي، ومؤسسات المجتمع المدني، وسوق العمل. وخلصت الدراسة بوضع مقترحات لتعزيز الموائمة، سواء من خلال التركيز على المهارات الذهنية والمهنية لرفع كفاءة الخريجين، أومن خلال خطط أكاديمية لمؤسسات التعليم العالي بمشاركةالقطاعالخاص.
- **أحمد سلامي واسماعيل بن قانة (2016)، واقع العلاقة طويلة الأجل بين الإنفاق على التعليم والنمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية للفترة (1964-2013)[10].** هدفت الدراسة إلى تحليل العلاقة طويلة الأجل بين الإنفاق على التعليم والنمو الاقتصادي للجزائر بناء على اختبارات الاستقرارية ونظرية التكامل المشترك واختبار سببية جرانجر. أشارت النتائج إلى وجود دلائل لعلاقة توازنية في المدى الطويل بين المتغيرين، بالإضافة إلى وجود أثر للسببية في كلا الاتجاهين.
- **ناصر الدين قريبي (2015)، مواءمة مخرجات التعليم العالي لسوق العمل في الجزائر – دراسة استكشافية[11].** هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى نجاح التعليم العالي في الجزائر في التأثير على تنمية الموارد البشرية، ومدى مواءمة مخرجاته لسوق العمل. وخلصت الدراسة إلى أن بطالة فئة الخريجين أكبر من بطالة الفئات الأخرى، وأوصت بالعمل على تطوير التعليم العالي، والتركيز على خصائص المناهج التعليمية، وتقليص الفجوة القائمة بين التخصصات الجامعية وسوق العمل.

• **طالبي صلاح الدين (2014)، دراسة تحليلية تقييمية لفعالية نفقات التعليم العالي على ضوء جودة مخرجات القطاع (حالة الجزائر2000-2010)**[12]. هدفت الدراسة إلى معرفة مدى فعالية الزيادة في نفقات القطاع في تحسين وضمان جودة مخرجات التعليم العالي، والوقوف على الاصلاحات الجديدة (نظام ل م د) ومدى ملائمتها للجامعة الجزائرية، وكذا التفاعل الايجابي المُفترض بين النظام ومحيطه الاقتصادي والاجتماعي. وأشارت الدراسة إلى تحقيق النفقات لفعالية ضعيفة على مستوى الجودة ؛ أي الجانب النوعي، وفي المقابل فعالية عالية نسبيا في الجانب الكيفي.

• **دراسة بودية فاطمة (2013)، دور الاستثمار في قطاع التعليم العالي في تحقيق النمو الاقتصادي – دراسة قياسية لكل من الجزائر، السعودية والأردن باستخدام معطيات بانلخلال الفترة 1980-2012**[13]. هدفت الدراسة إلى معرفة الدور الذي يلعبه التعليم في التأثير على النمو الاقتصادي، وذلك من خلال دراسة أثر كل من الإنفاق الاستثماري في التعليم وعدد الطلبة الملتحقين والمتخرجين وعدد السكان على الناتج المحلي الإجمالي. وتوصلت الدراسة إلى أن العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي والانفاق الاستثماري للتعليم العالي ومحدداته المتمثلة في عدد الطلبة المسجلين وعدد الطلبة المتخرجين من الجامعات الحكومية، هي علاقة طردية، عدا متغير عدد السكان، حيث تبين أن هذا الأخير ليس معنويا لزيادة الناتج المحلي الإجمالي.

• **Yasmine Musette (2013), LA Qualité dans l'enseignement supérieur selon la norme ISO 9001 et l'employabilité : cas des diplômes de MDI en Aller business school[14].**

هدفت الدراسة إلى معرفة جودة التعليم العالي وفق معيار ISO 9001 والاستخدام من خلال دراسة حالة شهادات MDI، وهي منظمة تنشط في القطاع الخاص للتعليم العالي في الجزائر، استطاعت أن تحصل على شهادة ايزو 9001-2008، إذ اعلنت على معدل ادماج عالي للمتخرجين في سوق العمل. ووفق دراسة تأثير هذه المواصفة في القدرة على العمل، تؤكد نتائجها أن نظام إدارة الجودة وفق المواصفة الموجهة للطالب، يمكن أن يكون عاملا لتخفيض التفاوت بين التكوين ومتطلبات الشغل، غير أن هذا الأخير لم يلعب دورا كبيرا في القدرة على العمل للمتخرجين.

• **بوطيبة فيصل (2010)، العائد من التعليم في الجزائر**[15]. تناولت الدراسة علاقة التعليم بكافة أطواره بالنمو الاقتصادي وذلك من منظور جزئي، حيث استهدفت قياس العائد من التعليم باستخدام دالة الكسب المينسرية. أشارت نتائج الدراسة إلى أن معدل العائد الخاص من التعليم في الجزائر يقدر بـــ 7,2% وهو دون المستوى العالمي المقدر بـــ 10% وفقا لتقديرات سكاروبولوس. أما بالنسبة للتعليم الجامعي، جاء معدل العائد من مرحلة ما بعد التدرج أعلى بالمقارنة بمرحلة التدرج بحوالي الضعف (13 مقابل 7,5 على التوالي)، والسبب في ذلك ارتفاع أجور الحاصلين على الشهادات العليا (ماجيستير ودكتوراه).

• **Miguel St. Aubyn el al (2009); Study on the Efficiency and effectiveness of public spending on tertiary education.**[16]

هدفت الدراسة إلى تقييم كفاءة وفعالية الإنفاق الحكومي في التعليم الجامعي، وذلك من خلال قياس إنتاجية عمل الخريجين وسرعة اندماجهم في سوق العمل بالتركيز على الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد الأوروبي. نتائج الدراسة أشارت إلى وجود علاقة طردية بين كفاءة الإنفاق والتشغيل، كما أظهر تحليل الفعالية وجود علاقة طردية بين الإنفاق على التعليم العالي والمصحح بنتائج الكفاءة والعمل، وإجمالي عامل الإنتاجية. وأظهر تحليل الكفاءة تخصص بعض الدول في بُعد البحث أكثر من التدريس، كبلدان الشمال الأوروبي، وتخصص دول أخرى في بُعد التدريس كفرنسا وأوروبا الشرقية، في حين أظهر ذات التحليل كفاءة الولايات المتحدة في البعدين معا.

• **محمد دهان (2009)، الاستثمار التعليمي في الرأسمال البشري**[17]. استهدفت الدراسة البحث في مساهمة التعليم بكافة أطواره في النمو الاقتصاد على المستوى الكلي، وأشارت النتائج من خلال المقاربة التفكيكية المحاسبية للنمو، إلى أن مساهمة الرأسمال البشري في النمو الاقتصادي كانت ايجابية على طول فترة الدراسة، وبتطبيق منهجية جوهانس بالاختبارين على الناتج القومي الإجمالي، ومتوسط سنوات الدراسة خلال نفس الفترة، وُجد أن هناك علاقة تكامل

مشترك بين المتغيرين وبمستوى معنوية 5%. أما باستخدام المقاربة الاقتصادية القياسية لدوال الإنتاج، فقد وُجد أن لرأس المال البشري دورا معنويا وايجابيا في النمو الاقتصادي خلال فترة الدراسة، لكن ليس المحرك الأساسي للنمو، وإنما مجرد عامل من عوامل الإنتاج.

- **Ulrike Mandl et al(2008) ; the Effectiveness and Efficiency of public spending 2008.**[18]

هدفت الدراسة إلى معرفة فعالية وكفاءة الإنفاق العام في الاتحاد الأوربي، حيث حاولت تقدير الإنفاق العام على التعليم والبحث والتطوير في دول الاتحاد الأوروبي، كما تطرقت لصعوبات قياس الكفاءة والفعالية في ظل غياب المعطيات النوعية، وبينت نتائجها تفاوتا كبيرا في الدول في هذه المقاييس.

من الدراسات السابقة نرى أن الباحثين حاولوا من خلال أعمالهم معرفة الوضع العام لاقتصاديات التعليم وفاعليته، وهذه الدراسة نأمل منها أن تكون لبنة إضافية للمساهمة في هذا المنحى.

2- الإطار النظري لثلاثية العلاقة تعليم عالي – معرفة – تنمية:

في أطروحته الشهيرة والمعنونة : "التخلف الاقتصادي في منظور تاريخي" طرح الكسندر جيرشينكرون Alexander Gerschenkron السؤال التالي: "ما الذي يحتاجه بلد متخلف وتابع لكي يأخذ بالتصنيع ويلحق بمن سبقه من البلدان؟. وكانت إجابته : "تلزمه القدرة على اجتياز فجوة المعرفة التي تفصل الاقتصاد المتخلف عن الاقتصاد المتقدم"[19].

1.2-تلازمية العلاقة معرفة تنمية : ترتبط المعرفة بالتنمية في علاقة عضوية وديناميكية ؛ فهي أداة ونتاج لها. كما أن النمو الداخلي المتوقع على المدى الطويل مرتبط بالعناصر المعرفية، بما فيها فاعلية أنشطة البحث والتطوير ونمو رأس المال البشري، الذي يُعد العمود الأساسي والمحور في اقتصادات ومجتمعات المعرفة.

في هذا المجال تبرز تجربة الجمهورية الكورية التي نجحت نجاحا بارزا في ذلك، إذ شهدت نموا كبيرا في الناتج المحلي الإجمالي منسوبا لعدد السكان، نتيجة التحول إلى الاقتصاد القائم على المعرفة. وهي الدولة الأولى التي أنشأت وزارة الاقتصاد المعرفي. كما أكد ذلك تقرير البنك الدولي 2013 من خلال قياس العلاقة بين نصيب الفرد من الدخل الوطني الإجمالي وبين الجاهزية لاقتصاد المعرفة، التي يُبينها مؤشر اقتصاد المعرفة، ويتجلى هذا الارتباط بين المعرفة والتنمية بوضوح في مجموعة الدول الأوروبية، والولايات المتحدة الأمريكية، وسنغافورة، وهي ذات مستوى مرتفع من الدخل والجاهزية، حيث تجاوز دخل الفرد السنوي حوالي 52 ألف دولار أمريكي في الولايات المتحدة الأمريكية، وحوالي 72 ألف دولار في سنغافورة، وتجاوزت جاهزيتها من حيث مؤشرات اقتصاد المعرفة 8.7 و 8.2 نقاط من عشر على التوالي[20].

إلا أن هذه النماذج لا تنفي وجود نماذج أخرى، لدول غنية، لم تستطع تحويل مواردها الطبيعية والمادية إلى رصيد معرفي، يقودها إلى تحقيق اقتصاد المعرفة، ويعود ذلك في معظمه إلى عدم قدرتها على تطوير البيئات التمكينية والضرورية، مثل السياسات التعليمية الملائمة وتوطين التقانة والشفافية في تبادل المعلومات.

2.2-علاقة التعليم العالي بالمعرفة والتنمية : يُعد التعليم واحدا من الركائز الثلاثة لدليل المعرفة الذي يحدد جهوزية الدولة معرفيا، وهو إحدى الركائز الأربعة لدليل اقتصاد المعرفة. ومن أصل إثني عشر متغيرا أساسيا يقوم عليها هذا الدليل، هناك ثلاثة متغيرات لها علاقة بالتعليم العام ومتغير واحد يتصل بالتعليم العالي. هذا الأخير يعتبر الفاعل الأساسي في عملية نقل ونشر المعرفة وإنتاجها، من خلال أنشطة التدريب والبحث العلمي. كما يتحمل أيضا مسؤولية اجتماعية فريدة في تنمية القيم والمواطنة والانخراط في سوق العمل والانتاج، والمشاركة في أنشطة المجتمع المدني. فهذه المؤسسات هي المنتج لرأس المال البشري الذي تتطلبه التنمية الشاملة وسوق العمل، والذي يعتبر عاملا حاسما ورئيسيا في التقدم الاقتصادي والاجتماعي في أي مجتمع [21].

يرتبط التعليم العالي ارتباطا وثيقا بمنظومة التنمية الشاملة، ومما يجب التأكيد عليه في هذا الجانب، هو أن العلاقة بين التنمية والتعليم الجامعي بصفة خاصة قائمة في هذا الأساس على مسألة الدور الذي يؤديه التعليم في التنمية، وأهمية ذلك الدور وحجم تأثيره. حيث تشير أغلب أدبيات اقتصاد التنمية الاقتصادية على دور التعليم العالي كمحدد أساسي للإنتاجية، ورفع القدرة التنافسية، ويبدو هذا بوضوح في اهتمام الدول بإنشاء الجامعات، وربطها بنظام الانتاج وحاجات المجتمع ؛ فرفع معدلات النمو المستديم عن طريق زيادة الطاقة الانتاجية، والاستثمارات في الأصول الملموسة وغير الملموسة مثل الابتكار والتعليم والتدريب، وهو ما يشكل مطلبا أساسيا لتحقيق أهداف رفع الانتاجية ومستويات التشغيل، وعلى هذا فإن النمو الاقتصادي يرتبط في أحد جوانبه بالمستويات الأولى لمتوسط سنوات التحصيل الدراسي في التعليم العالي ؛ فالعمال ذو التعليم الأعلى أكثر قدرة على التعامل مع التقانات الجديدة، ويؤدون دورا مهما في نشر التقنيات المرتبطة بالعملية الانتاجية [22].

لقد أصبحت القناعات تترسخ أكثر بأن الاستثمار في التعليم له عائدا اقتصاديا يفوق ما يُنفق عليه، بل يفوق عائد الاستثمار في كثير من المشروعات الاقتصادية الأخرى، وتعددت الدراسات لإبراز قيمة الاستثمار في الرأسمال البشري من خلال التعليم، وأثبتت أن ما حدث في الولايات المتحدة، وفي الاتحاد السوفياتي السابق، وبعض الدول الاسكندينافية، من نمو للدخل القومي والإنتاج والإنتاجية خلال فترات زمنية مختلفة، هو نتاج التعليم بشكل أو بآخر [23]. فلقد أشار *مارشال* إلى القيمة الاقتصادية للتعليم، وأكد على أن أكثر أنواع الاستثمارات الرأسمالية قيمة ما يُستثمر في البشر، كما أن *وليام بيتي* حاول قياس رأس المال البشري وطلب الاقتصاديين من بعده تخصيص رؤوس أموال كبيرة للتعليم، وأكد *كارل ماركس* على علاقة التعليم بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية، كما أكد على أهمية التعليم والتدريب في زيادة وترقية مهارات العمل [24]. كما أيده فيما بعد *بيكر*1960، حيث كان يرى أن الإنفاق على التعليم إنما يستهدف قبل كل شي إحداث تغييرات في نوعية المنتجات التي تحقق دخلا إضافيا، وتحريكا للنشاط الاقتصادي، ودفع تأثير التنمية الشاملة إلى الأمام [25]. هذا وكشفت دراسات عديدة مثل دراسة *والش، بساكاروبولس*...عن وجود ارتباط قوي بين مستوى التعليم ومستوى الدخل الفردي، وأثبتت دراسة *دينسون* أن نحو 21% من النمو الأمريكي بين عامي 1909 و 1957 عائد إلى تأثير التعليم، بينما تراوحت هذه النسبة ما بين 5% و15% في المدة نفسها، وهذا ما يؤكد ضرورة أن تولي عناية خاصة بكلفة وعائد الاستثمار في التعليم الجامعي[26]. هذا وقد وجد *ويلر* أن زيادة بمقدار 20% إلى 30% في التعليم بالمتوسط تؤدي لزيادة بمقدار 8% إلى 16% في الدخل القومي، وقد وجد أيضا أن مثل تلك العلاقة هي أقوى في الدول الإفريقية[27].

وبالنظر إلى اسهام التعليم العالي على المستوى العالمي، نجد أن الجامعة منذ انطلاقة عجلة النهضة الصناعية بمراحلها المختلفة، مرورا بالثورة التكنولوجية والمعلوماتية، سجلت حضورا فاعلا ومؤثرا في واقع الحياة العلمية والاقتصادية والاجتماعية والخدمية ؛ فرفدت قطاعات الصناعة، وكافة القطاعات الاقتصادية والخدمية، بحاجتها من الكوادر البشرية المؤهلة والمدربة، وساعدت على تحسين النظم المؤسسية، عبر تدريب أصحاب الاختصاصات في مختلف قطاعات العمل، بما فيهم المسئولون عن إدارة تلك القطاعات، وشكلت الجامعات عبر أنشطتها العلمية والبحثية وخدماتها المكتبية، العمود الفقري لبناء المعلومات التحتية في كل مجتمع، وكانت مضيفا كريما للشبكات الحاسوبية وخدمات الشبكة العنكبوتية، وكانت داعما حاسما لنظام الابتكارات الوطنية، وقبل ذلك كانت الجامعات تمنح للطلاب المعايير والقيم والأخلاقيات وتنقلها إليهم، وذلك يشكل القاعدة الأساسية التي تقوم عليها التنمية البشرية، التي هي في الأساس قاعدة آمنة للتنمية الشاملة.

وفي ظل تنامي المعرفة وتطورها، واستمرار تطور آليات العمل وأساليبه ووسائله، وحدوث تحولات واسعة وشاملة لمختلف مجالات الحياة وقطاعات العمل، لم يعد مقبولا من الجامعة أن تظل مكتفية على دورها التقليدي، المتمثل في حشو الأدمغة بالمعرفة النظرية، وكان عليها كمؤسسة تعليمية وبحثية وخدمية أن تقوم بدور أكثر شمولا

وتنوعا، وأن تُسهم في مواجهة التحديات المعاصرة، والتطورات المستمرة لأساليب العمل والحياة، وأن تُلبي المطالب الجديدة لقطاعات العمل، سواء على مستوى المهن والتخصصات المطلوبة، أو على مستوى الخصائص والمعايير اللازم توفرها في المخرجات البشرية، والمخرجات المعرفية الناتجة عن البحث العلمي، وأيضا على مستوى نوع الخدمات التدريبية والاستشارية و التوعوية التي يحتاج إليها المجتمع،حيث أصبح وجود الجامعة مرتبط بثلاثة وظائف رئيسية هي: التعليم ؛ البحث العلمي وخدمة المجتمع.

تأسيسا على ذلك، فدور التعليم الجامعي في التنمية يتجاوز الحدود الضيقة التي رسمتها بعض الأدبيات، وقصرته على تنمية الموارد البشرية، واستثمارها في الإنتاج حسب احتياج السوق، وهو ما يعني معاملة البشر معاملة العناصر الاقتصادية الأخرى، واحتساب الإنسان عنصرا مكملا لرأس المال والمواد الخام في الدورة الإنتاجية.

3- المعالم الكمية لتطور مخرجات التعليم العالي في الجزائر:

يمكن إظهار التطور الكمي لمخرجات قطاع التعليم العالي من خلال تبيان تطور الخريجين وتطور حصيلة الإنتاج العلمي.

1.3- تطور خريجي التعليم العالي في الجزائر : إن ارتفاع عدد الطلبة المسجلين في التعليم العالي سواء على مستوى التدرج أو على مستوى ما بعد التدرج، سيقابله من دون شك ارتفاع في عدد الطلبة المتخرجين، حاملي الشهادات من مؤسسات التعليم العالي،فباعتمادنا على الإحصائيات الواردة في الجدول أدناه، يمكننا تحليل ما هو محقق من عدد الطلبة المتخرجين خلال الفترة (2003-2015).

الجدول رقم (1):تطور عدد الطلبة المسجلين والمتخرجين من مؤسسات التعليم العالي في الجزائر للفترة (2003-2015)

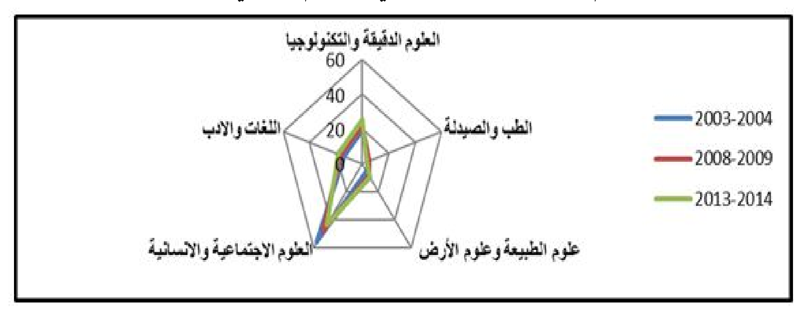
السنة الجامعية	المسجلين في التدرج	المسجلين في ما بعد التدرج	المتخرجين	السنة الجامعية	المسجلين في التدرج	المسجلين في ما بعد التدرج	المتخرجين
2004-2003	622980	30221	91828	2010-2009	1034313	58975	199767
2005-2004	721833	33630	107515	2011-2010	1077945	60617	246743
2006-2005	743054	37787	112932	2012-2011	1090592	64212	233879
2007-2006	820664	43458	121905	2013-2012	1124434	67671	288602
2008-2007	952067	48764	146889	2014-2013	1119515	70734	271430
2009-2008	1048899	54924	150014	2015-2014	1165040	76510	-

المصدر : إعداد الباحثين بالاعتماد على :

- MESRS, Annuaire statistique N41, Année universitaire 2011-2012,pp 9-16.
- MESRS, Annuaire statistique N44, Année universitaire 2014-2015,pp 9-16.

شهد عدد المتخرجين ارتفاعا ملحوظا على مر السنوات ليتجاوز الضعف في السنة الجامعية (2013-2014) على ماكان عليه في السنة الجامعية (2003-2004)،بمعدل تغير سنوي بلغ في المتوسط 11.44% خلال الفترة (2003-2014)، كما تضاعفت نسبة الخريجين لإجمالي الطلبة المسجلين في التدرج من 14.74%في السنة الجامعية (2003-2004) إلى 24.24%في السنة الجامعية (2013-2014).لكن على الرغم من هذا الارتفاع المشهود، فقد ظل دون المستوى المطلوب للوفاء بمتطلبات التحول الاقتصادي الحادث فيها إلى اقتصاديات المعرفة، إذ ظلت معدلات حاملي درجات التعليم العالي من السكان ضئيلة إذا ما قورنت مع دول أخرى،وهذا كنتيجة حتمية لضآلة معدلات الالتحاق بالتعليم العالي من السكان، والتي بلغت 36,92% سنة 2015[28] هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى، إذا مانظرنا إلى هيكل خريجي التعليم العالي، سنجد أن توزيع الطلبة الخريجين على التخصصات لم يتغير، إذ بقيت معدلات التخرج في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية هي الأعلى، إذ تفوق في المتوسط 50% من إجمالي عدد الخريجين.

الشكل رقم (1) : تطور خريجي التعليم العالي حسب التخصصات



المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على :

- MESRS, Annuaire statistique N44, Année universitaire 2014-2015, p10.

بالرغم من الأهمية التي تحظى بها العلوم الإنسانية والاجتماعية، إلا أنه لايمكن أن تبرر النقص الكبير في خريجي العلوم التقنية، وهو مايدعو إلى التساؤل حول مدى مواءمة أعداد الخريجين لاحتياجات تسيير عجلة بناء مجتمع المعرفة مع احتياجات المجتمع، لمشاركتهم في توظيف معارفهم، وكفاياتهم في أسواق العمل، والإنتاج المعرفي.ذلك أن طموح ردم الهوة العلمية مع العالم المتقدم صناعيا، ونقل المعرفة وإنتاجها، وتحريك المجتمع نحو الاقتصاد القائم على المعرفة، يتطلب مختصين في العلوم والتكنولوجيا ومجالات الهندسة والطب، مثلما يتطلب مختصين في ميادين العلوم الاجتماعية والتربية وغيرها، وهذا ما لاتوفره منظمات التعليم العالي الجزائري.

2.3-تطور حصيلة الانتاج العلمي : في العادة، يتم قياس الإنتاج العلمي بواسطة مؤشرات تعتمد على عدد المنشورات في المجلات العلمية الدولية المحكمة والكتب، وعدد الاستشهادات التي تحصل عليها المقالات العلمية، بالإضافة إلى عدد براءات الاختراع.

أ- المنشورات العلمية والكتب : يُعد الكتاب الجامعي من أهم وسائل الدعم البيداغوجي،وفي هذا الصدد قامت الجزائر في سنة 1973 بتأسيس ديوان المطبوعات الجامعية ليدعم التعليم العالي في الجزائر، وقد نشر منذ انشائه أزيد من 5200 عنوان في جميع التخصصات تقريبا ؛ حيث نسبة المنشورات في العلوم الاجتماعية والإنسانية بلغت نحو 55%، وفي العلوم الدقيقة والتكنولوجية 32% وفي علوم الطبيعة والحياة مثلت نسبة 13%[29]. أما من ناحية النشر العلمي الذي يُعد مؤشر لعملية البحث العلمي، فرغم قلة المجالات والدوريات المتخصصة في الجزائر طوال السنوات الماضية، إلا أنها بدأت في الظهور تدريجيا ؛ إذ تشير الاحصائيات إلى أنه تم نشر 1165 مقالا وبحثا علميا خلال الفترة الممتدة من 1991 إلى غاية 1997، بمعدل نشر 166 مقالا في السنة، محتلة بذلك الجزائر المرتبة السابعة في قارة افريقيا، حيث تستحوذ فقط على 2,5% من الإنتاج العلمي في القارة الافريقية كاملة [30]، لتشهد الجزائر فيما بعد، على اثر تنفيذ البرنامج الخماسي (1998-2002) والبرنامج الخماسي الثاني (2008-2012) تطورا ملحوظا في هذا المجال، كما يبينه الجدول أدناه.

الجدول رقم (2) : تطور عدد المنشورات العلمية في الجزائر للفترة (2005-2014)

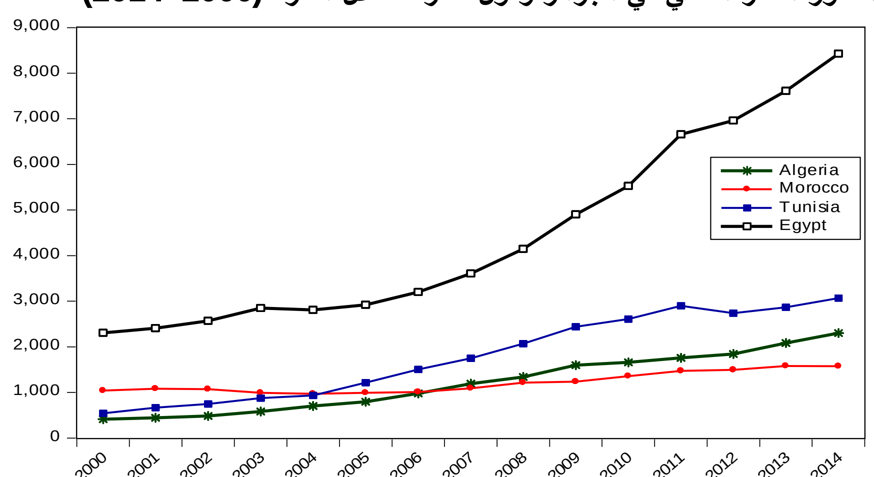
السنة	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	النشرلكل مليون ساكن 2008	النشرلكل مليون ساكن 2014
عددالمنشورات	795	977	1190	1339	1597	1658	1758	1842	2081	2302	37	58

Source : UNESCO Science rapport : Towards 2030, Unescopublishing, paris, 2016, p778

إن ارتفاع عدد المنشورات يدل على المجهودات ومحاولات التحسين المبذولة في رفع عدد الباحثين من ناحية،وإلى دور نظام الترقية الجامعي من ناحية أخرى، إذ يؤثر نظام الترقية المستخدم من قبل مؤسسات التعليم العالي بشكل عميق في إنتاج أعضاء الهيئة التدريسية. وفي أحسن الحالات، تقوم أنظمة التعيين والترقية بذكر ضرورة تقديم عدد معين من المنشورات. وفي العديد من الحالات لا يكون النظام واضحا، ولا يتم الاعلان عن قاعدة معينة. وهذا ما يفسر بدوره ارتفاع عدد الأبحاث التي ينشرها الاستاذ الواحد سنويا، حيث ارتفعت من 0,04% في الفترة (2000-2003) إلى 0,12% في الفترة (2008-2011)، ومع ذلك تبقى زيادة ضئيلة جدا مقارنة بعدد المنشورات لكل باحث في فرنسا، والمقدرة بـــ 0,28%وفي اسبانيا التي تصل إلى 0,24%.

إن اجراء عملية مقارنة للنشر العلمي في الجزائر مع دول الجوار تونس والمغرب،والتي تشترك معها في نفس الظروف الثقافية والاجتماعية، وبغية تحديد الوضعية الحقيقية للجزائر في مجال النشر العلمي، يتبين أن الجزائر تفوقت على المغرب في هذا المجال بعد 2006، وهي السنة التي توازي بداية اهتمام الدولة بالبحث العلمي، وبداية التنفيذ الفعلي للبرنامج الخماسي للبحث العلمي (1998-2002). إذ بلغ معدل النشر في الجزائر 135 مقالا في السنة خلال الفترة (2000-2014) مقابل 38 مقالا للمغرب خلال نفس الفترة، في حين فاق هذا المعدل 180 مقالا في تونس. أما عند مقارنة دول المغرب اجمالا، نجد الهوة تتضح بينها وبين مصر، إذ يعادل إنتاج مصر طوال الفترة (2000-2014) إنتاج دول المغرب العربي مجتمعة، محققة بذلك معدل نشر سنوي فاق 437 مقالا في نفس الفترة.

الشكل رقم (2) : تطور النشر العلمي في الجزائر ودول مقارنة خلال الفترة (2000-2014)



المصدر: إعداد الباحثين بالاعتماد على :

- UNESCO Science rapport : Towards 2030, op.cit.,p778.
- UNESCO Science rapport: the current status of science around the world, UNESCOpublishing,Paris,2010,p512.

على اعتبار أن النشر العلمي المشترك أحد أبرز ملامح تدويل مؤسسات التعليم العالي، فقد أصبحت أغلب الدراسات العلمية الرفيعة المستوى، ولاسيما في مجال العلوم البحتة، تُنشر من باحثين ينتمون إلى أكثر من دولة، وقد بلغ التعاون الدولي للنشر في الجزائر للفترة (2008-2014) 7432 ورقة بحثية بنسبة 59,1% من إجمالي النشر. وخلال نفس الفترة احتل فيها التعاون الدولي مع فرنسا الصدراة بـــ 4883 ورقة بحثية، فيما سجلت كل من تونس والمغرب نسبة تعاون بلغت 52,5% و 62,8% على التوالي لنفس الفترة.

إن التطور الذي شهده عدد المنشورات لوحده لا يُعتبر كافيا للحكم على الوضعية، فبمقارنة عدد المنشورات لكل مليون ساكن يتضح تفوق تونس على الدول السابقة ؛إذ بلغ عدد الأوراق المنشورة فيها لكل مليون نسمة سنة 2014 نحو 276 ورقة، في حين سجلت مصر 109 ورقة، أما الجزائر والمغرب فقد سجلتا 84,4 و 65,4 على التوالي. هذا

من ناحية، ومن ناحية أخرى، وبالنظر إلى مؤشر (H-index) الذي تم تصميمه من طرف *هيرش*، والذي يتضمن تقييم للكم (عدد البحوث) والجودة (استخدام هذه البحوث في بحوث أخرىcitations)، ويعتمد حساب هذا العامل على عدد البحوث المنشورة للباحث وعدد المرات التي استخدم فيها كل بحث في بحوث أخرى[31]، نجد أن الجزائر لم تظفر إلا بقيمة 125 خلال الفترة (1996-2016)، متخلفة بذلك كذلك على الكثير من البلدان العربية، ناهيك عن البلدان المتطورة. والجدول التالي يوضح ذلك.

الجدول رقم (3): استشهادات الإنتاج العلمي في الجزائر وبعض الدول العربية في الفترة (1996-2016)

البلد	الوثائق	استشهادات الوثائق	الاستشهادات	الاستشهادات الذاتية	استشهاد لكل وثيقة	دليل هيرش
الجزائر	49697	48608	294124	61266	5.92	125
مصر	157835	152954	1331681	262291	8.44	213
المغرب	47329	44578	358395	66849	5.57	151
تونس	67698	64445	459550	100266	6.79	144

المصدر: http://www.scimagojr.com/countryrank.php، تم الاطلاع عليه بتاريخ : 20-09-2017.

أما إذاأردنا التنقير في الاختصاصات العلمية الدقيقة، وعلاقتها بالاستشهادات المرجعية في مادة الإنتاج العلمي بمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، فيبدو واضحا أن الفنون والعلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، وعلوم الحاسوب والبرمجيات قد تميزت بانخفاض كبير على صعيد *هيرش*، مما انعكس على محصلة قيمة الدليل لعموم الإنتاج العلمي بالجزائر. ويمكن رد ذلك إلى معضلة لغة البحث، إذ يبدو واضحا أن التقويم الوثائقي للانجاز العلمي منحاز للغة الإنجليزية، ويؤدي في الآن ذاته إلى التحيز اللغوي والإقليمي. وقد لوحظ أنه منذ نشر التصنيف الأول لجامعة شنغهاي،أنه كان لمصلحة جامعة الدول الناطقة باللغة الإنجليزية، لأن البحوث بغير هذه اللغة أقل نشرا، وأقل استشهادا بها، نظرا لأن المجلات المنشورة باللغات الأخرى غير الانجليزية لا تكون غالبا مدرجة في قاعدة البيانات، وهذا ما جعل اللغة الانجليزية تتحول إلى لغة النشر العلمي، وما صاحب ذلك من شعور متزايد، بأن الدراسات المنشورة بغير اللغة الإنجليزية تكونأقل قيمة، أو أنها تُعد بحوث من الدرجة الثانية [32].

ب- براءات الاختراع :

تطورت عدد براءات الاختراع المسجلة تدريجيا من 134 براءة اختراع سنة 2012 إلى 200 براءة اختراع سنة2015، في كل مؤسسات التعليم العالي، ومراكز ووحدات البحث التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي. وقد سجلت مؤسسات التعليم العالي أكبر عدد من براءات الاختراع، والتي بلغت 91 أي بنسبة 45.5% من مجموع البراءات المسجلة في ذات السنة. وقد احتلت جامعة البليدة المرتبة الأولى بـــ16 براءة اختراع، تلتها جامعة وهران بـــ 10 براءات، فيما غابت العديد من الجامعات الأخرى[33].

الجدول رقم (4) : عدد براءات الاختراع المسجلة في الجزائر خلال الفترة (2012-2015)

الرقم	مخابر ووحدات البحث	2012	2013	2015
01	مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي	66	69	91
02	مراكز ووحدات البحث العلمي التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	52	81	83
03	مراكز ووحدات البحث العلمي غير التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي	16	18	26
	مجموع براءات الاختراع	134	168	200

Source :DGRSDT, éléments sur la propriété intellectuelle en Algérie et recueil de brevet d'invention 2015et 2016,MESRS, Alger,2016,p6.
DGRSDT, Bilan et perspectives,op.cit., p26.
DGRSDT, recueil de brevet d'invention, MESRS, Avril 2014, p10.

قد كانت أغلب براءات الاختراع في ميادين الفيزياء ؛ الميكانيك ؛ الإكترونيك ؛الطاقات المتجددة ؛الزراعة ؛الهيدوليك ؛الصناعة الصيدلية ؛ صناعة المعادن وتكنولجيا الاعلام والتكنولوجيا عامة [34]. من خلال النتائج الكمية التي حققتها مؤسسات التعليم العالي في هذا الجانب، يمكن القول أنها فاعل أساسي في منظومة البحث العلمي، ولابد من الاستثمار فيها.ولكن بالعودة إلى المؤشرات العالمية، نجد أن الجزائر تُصنف في المرتبة 124 عالميا من بين 141 دولة من حيث تقديم براءات الاختراع، حيث أكد المدير العام لوكالة البحث العلمي والتنمية التكنولوجية أنه في سنة 2012 تم تسليم 700 براءة اختراع، منها 70 فقط لباحثين ومتعاملين جزائريين، فأغلبها لمتعاملين اقتصاديين أجانب ناشطين في الجزائر، وإن نسبة البراءات التي تم استغلالها بصفة فعلية في الجزائر لا تتجاوز 0,1% من مجموع نحو 100 براءة اختراع مسلمة سنويا[35].

4- الفعالية التنموية لمخرجات التعليم العالي في الجزائر : إن معرفة مدى فعالية مخرجات التعليم العالي في تحقيق التنمية الاقتصادية، تُحيلنا إلى تقييم انعكاسات خريجي التعليم العالي على سوق العمل. هذا من جهة، ومن جهة أخرى إلى تقييم انعكاسات الناتج العلمي على كل من نوعية وتركيبة الإنتاج، وعلى مؤشر اقتصاد المعرفة، باعتبار أن هذا الأخير يشير إلى مدى توظيف البلد للمدخلات المعرفية في عملية الإنتاج.

1.4-انعكاسات خريجي التعليم العالي على سوق العمل : إن تسليط الضوء على مؤشرات المقارنة بين متطلبات سوق العمل، وطلب التشغيل من قبل طالبي العمل في الجزائر، تدل على مدى التباين والتعارض ما بين جانبي سوق العمل والتعليم، جسدتها مؤشرات ارتفاع معدلات البطالة بين خريجي التعليم العالي ؛مؤشر عدم توافق المهارات ؛فترة الانتظار قبل الحصول على وظيفة مناسبة وهجرة الكفاءات. وتشير إحصائيات الديوان الوطني للاحصائيات،إلى أنه بالرغم من سياسات وآليات التشغيل التي أُعتمدت، من أجل الحد من ظاهرة البطالة،وذلك من خلال وضع هياكل قوية ومتخصصة، قادرة على تحمل حجم المهام الموكلة إليها، أين تم إنشاء وزارة خاصة بالعمل والتشغيل والتضامن الوطني، والتي وضعت مجموعة من الوكالات المتخصصة القديمة والجديدة تحت وصايتها المباشرة والتي تمثلت في:الوكالة الوطنية للتشغيل ؛ وكالة التنمية الاجتماعية ؛ الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر والوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب[36]،إلا أن ظاهرة بطالة *المتعلمين* أو ما يُعرف ببطالة حملة الشهادات قد شهدت مستويات عالية،حيث ارتفعت من 9,48%سنة 2003 إلى46,1% سنة 2015،وهذا عكس ما تذهب إليه النظريات الاقتصادية.

الجدول رقم (5) : تطور معدلات البطالة ومعدلات التشغيل حسب مستويات التعليم في الجزائر للفترة (2003-2015)

السنوات	معدلات البطالة % حسب المستوى التعليمي					معدلات التشغيل % حسب المستوى التعليمي				
	بدون مستوى	ابتدائي	متوسط	ثانوي	عالي	بدون مستوى	ابتدائي	متوسط	ثانوي	عالي
2003	05.10	19.88	42.44	23.10	09.48	13.87	23.92	29.24	22.77	10.20
2004	05.02	19.02	41.51	23.03	11.42	15.39	24.53	29.20	20.66	10.22
2005	02.28	17.33	43.09	25.21	12.09	12.54	24.19	31.02	21.56	10.69
2006	03.30	19.10	42.06	35.54		13.96	24.61	30.52	20.70	10.21
2007	03.42	17.45	40.22	38.91		12.38	22.71	31.10	21.37	12.44
2010	01.90	07.60	10.70	08.90	20.30	21.30	42.70	44.40	40.40	39.60
2011	02.50	06.30	12.60	08.60	15.20	18.70	40.60	41.50	38.00	43.90
2012	03.00	08.30	13.30	09.70	14.60	17.80	40.50	44.50	37.80	46.70
2013	02.70	06.70	11.10	9.70	14.00	18.60	41.70	46.80	38.10	49.10
2014	02.70	07.00	12.00	9.70	15.40	15.90	38.00	44.30	36.10	46.00
2015	03.60	07.70	13.40	10.10	14.10	15.50	38.90	44.70	37.40	46.10

المصدر : اعداد الباحثين بالاعتماد على :

- ✓ ONS, Annuaire statistique de l’Algérie, résultats 2003-2005, N°23,édition2007, pp78-80.
- ✓ ONS, Annuaire statistique de l’Algérie, résultats 2004-2006, N°24,édition2008, pp78-80.
- ✓ ONS, Annuaire statistique de l’Algérie, résultats 2005-2007, N°25,édition2009, pp78-80.
- ✓ 0NS , Activite , Emploi et Chomage Au 4eme trimestre, N°592,N°651,N°653,N°683,N°726, édition 2011,2012,2013,2014,2015 ,PP6-7

يزيد الأمر سوء عند مقارنة نسب البطالين والعاملين حسب المستوى التعليمي ؛ ففي سنة 2005 أشارت الإحصائيات إلى أن المستوى التعليمي للبطالين أحسن منه بالنسبة للعاملين، وهذا يدل على عدم مواءمة خريجي التعليم العالي لمتطلبات سوق العمل.في هذا السياق يشير مؤشر صدر عن منظمة العمل الدولية، يقيس درجة التباعد بين المستويات التعليمية للعاملين بالمقارنة مع المستويات التعليمية للعاطلين عن عمل، بأن أكثر درجات عدم المواءمة بين مخرجات التعليم وحاجات سوق العمل متركزة على مستوى التعليم العالي والثانوي، وتفوق درجة عدم المواءمة بين مخرجات التعليم وحاجات سوق العمل على مستوى التعليم العالي بقية المستويات في كل من الجزائر ؛ مصر وتونس. بينما تبلغ درجة عدم المواءمة أقصاها بالنسبة للتعليم الثانوي في المغرب.

الجدول رقم (6): مؤشر عدم التوافق بين مخرجات التعليم واحتياجات سوق العمل لمراحل التعليم المختلفة لعينة من الدول

الدولة	المرحلة الابتدائية	المرحلة الثانوية	المرحلة الجامعية
الجزائر	03.10	03.30	08.80
مصر	03.30	14.50	14.70
المغرب	06.50	13.70	10.30
تونس	13.10	05.70	14.00

المصدر : صندوق النقد العربي وآخرون، التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2015، صندوق النقد العربي، أبوظبي، 2015، ص268.

إن الوجه الآخر لعدم مواءمة خريجي التعليم العالي لسوق العمل يمكن توضيحه أكثر من خلال مؤشر فترة التعطل لحاملي الشهادات في الجزائر، إذ تشير الإحصائيات أن أكثر من 60% من العاطلين عن العمل تتجاوز فترة انتظارهم السنة، وأن أكثر من ثلث طالبي العمل تتخطى فترة انتظارهم السنتين(24 شهر).

الجدول رقم (7) : فترة التعطل لحاملي الشهادات في الجزائر(%) للفترة (2010-2015)

السنوات	أقل من 11شهر	من 12 إلى 23 شهر	أكثر من 24 شهر	غير معترف
2010	35,6	19,3	45,1	-
2011	43,3	17,8	38,3	0,7
2012	44,1	21,0	34,3	0,6
2013	50,5	17,4	31,1	1,0
2014	36,8	21,4	39,9	2,0
2015	32,2	23,7	43,0	1,2

المصدر : إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات الديوان الوطني للاحصائيات.

تُعتبرفترة بطالة المتعلمين طويلة الأمد ؛ أي البطالة التي تفوق 12 شهرا ولو بشكل جزئي،وحقيقة فهي تعكس بقدر ما ولو جزئيا عجز النظام التعليمي الحالي عن توفير المهارات المطلوبة للمتخرجين، بهدف زيادة قابليتهم للتوظيف. وتعكس كذلك نفور المتعلمين وعدم اقبالهم على وظائف القطاع الخاص،أين يُفضل الخريجون الانتظار للحصول على فرص عمل في القطاع العام، حتى وإن استلزم الأمر بقاءهم عاطلين، أو العمل في القطاع غير المنظم مقابل أجر زهيد.كما تعكس قصور الاقتصاديات عن توفير فرص عمل كافية. ويُعد بُطأ تغيرها دلالة على أن البطالة أصبحت هيكلية أكثر منها مؤقتة[37]. وهذا ما يحيلنا إلى إرجاع أسباب عدم المواءمة بين المنظومة التعليمية وسوق العمل إلى تظافر الخلل على المستويات الثلاث التالية : المنظومة التعليمية (جانب العرض) ؛ سوق العمل (جانب الطلب) وكذا آليات تنظيم سوق العمل. ويمكن تبيانها فيما يلي[38]:

أ- **الخلل في منظومة التعليم العالي :**وذلك نتيجة ما يلي :

- عدم الاهتمام بالتخطيط للموارد البشرية، وذلك بالتركيز على عنصر رأس المال بهدف دفع عجلة التنمية، وتغليب الأهداف الكمية على النوعية، وعدم الاستفادة الكاملة من الأيدي العاملة المتاحة ؛

- ضعف دور مكاتب التوجيه التابعة لوزارة التعليم العالي في توجيه وإرشاد الطلبة، وتوفير المعلومات حول التخصصات التي يحتاجها سوق العمل ؛
- غياب آليات تساهم من خلالها الجامعات في مساعدة الطلبة بعد تخرجهم على إيجاد فرص عمل ملائمة، على غرار ما يحدث في بعض الدول المتقدمة والنامية من خلال تكوين الشراكات والتفاعل بين الجامعات من ناحية، ورجال الأعمال ومراكز البحوث والمؤسسات القرينة في الدول المتقدمة من ناحية أخرى ؛
- غياب ثقافة الفكر المقاولاتي لدى الطالب الجامعي ؛
- غياب نظم تكوين وتدريب مهني ضمن مؤسسات التعليم العالي.

هذه العوامل مجتمعة أدت إلى تدني مؤشر جودة التعليم العاليفي الجزائر، وهو ما أكده تقرير التنافسية العالمي 2016-2017، إذ احتلت الجزائر المركز 96 من أصل 144 دولة شملها التقرير، بمعدل جودة 3,9، وبالنسبة لجودة التعليم عامة فاحتلت المركز 85 بمعدل 3,4. وفي مؤشر جودة تعليم الرياضيات والعلوم فقد صُنفت في المركز 99 بمعدل 3,5، وفي قائمة طرق إدارة المؤسسات التعليمية ومدى جودتها، احتلت الجزائر المركز 127 بمعدل 3,3[39].

ب- الخلل في سوق العمل (محدودية فرص العمل للمتعلمين) :وذلك نتيجة ما يلي :

- عدم قدرة الاقتصاد الوطني على إيجاد فرص عمل كافية ارتباطا بإستراتيجية التنمية المتبعة، وتشوه نظام الحوافز في تلك الإستراتيجية؛
- غياب ثقافة المبادرة وريادة الأعمال، وهو ما أدى إلى تحجيم دور هذا القطاع، الذي تركزت استثماراته في الأسواق المحلية المحمية، مما قلص من احتمالات توسعه ليكون مصدرا حقيقيا للنمو والتشغيل ؛ فالتركيز على الأسواق المحلية والاتكال على الحكومات، يحُد من سعي ذلك القطاع إلى تحسين التنافسية وتوظيف العمالة الماهرة ؛
- الطبيعية الريعية للاقتصاد الوطني والتي أفضت إلى :

✓ اقتصاد غير متنوع وهو ما يؤكده مؤشر هرفندال – هيرشمان لقياس درجة التنوع الاقتصادي،إذ بلغت قيمة المؤشر في الجزائر0.12، وهو ما يؤكد على تباطؤ في تنوع الهيكل الإنتاجي للبلاد[40]؛
✓ قطاعات اقتصادية غير تنافسية تبحث عن الريع ؛
✓ المحسوبية التي تحد من نمو القطاع الخاص وأداء دوره،عدا قلة من أصحاب الأعمال المرتبطين بأوساط صنع القرار؛
✓ انحصار النشاط الاقتصادي في بعض الأنشطة الإنتاجية التقليدية، التي لا تتطلب مهارات اليد العاملة المتعلمة، والتي تسببت في تفاقم مشكلة البطالة بين خريجي التعليم العالي، خاصة مع تراجع إمكانيات التوظف في القطاع العام ؛
✓ قلة مرونة تشريعات سوق العمل التي تعوق تطور الطلب، حيث أن وضع حدودا دنيا مرتفعة للأجور، وتحديد مزايا وأجور في القطاع العام، لا يمكن مضاهاتها من قبل القطاع الخاص، وكذلك عدم مرونة السياسات المتبعة في التعيين والفصل، قد أسهمت في عدم زيادة الطلب على العمالة.

ت- الخلل في آليات تنظيم سوق العمل :وذلك من خلال :

- نقص المعلومات،ونقص شبكات الاتصال بين الباحثين عن العمل وأصحاب الأعمال، وهو ما مثل أكبر قيد في سوق العمل. وفي هذا الخصوص فإن معظم مكاتب التشغيل هي مؤسسات تنتمي إلى القطاع العام، وتفتقر في كثير من الأحيان إلى الحافز الكافي للقيام بدورها، فضلا عن نقص الموارد وضعف أسلوب الإدارة ؛
- غياب سلم مؤهلات ومعايير مهارات مهنية واضحة، ما شكل عائقا أمام تقوية الربط بين مخرجات التعليم وسوق العمل ؛
- انتشار ظاهرة المحسوبية في التعيين وفي الوظائف، سواء في القطاع العام أو القطاع الخاص، أدى إلى عدم تقديم اعتبارات الكفاءة، وتشوه سوق العمل. في هذا الصدد يُفيد استطلاع للرأي قامت به مؤسسة جالوب الدولية

لاستطلاعات الرأي، بأن نسبة الذين يعتقدون أن الواسطة هي أحد الأسباب والمعوقات، التي تُعرقل الشباب في الحصول على فرص عمل، تتراوح بين 8% و 33%.وفي الجزائر تصل النسبة إلى نحو 25%،في حين لا تتعدى هذه النسبة حاجز الـــ 20% في باقي الدول الأخرى (مصر ؛ المغرب وتونس)، كما يبينها الشكل أدناه.

الشكل رقم (3): أسباب صعوبة الحصول على الوظيفة لعينة من الدول

مصر
المغرب
تونس
الجزائر
المحسوبية
عدم توفر وظائف جيدة
قلة التدريب
%0 %20 %40 %60 %80 %100

المصدر : التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2015،مرجع سبق ذكره، ص274.

إن وجود ظاهرة "الواسطة"، هو تكريس لظاهرة أخرى متمثلة في تثمين اعتبارات أخرى على اعتبارات الكفاءة، حيث يترسخ لدى الأفراد القناعة بأن الشهادة، إذا ما توفرت المحسوبية والعلاقات الشخصية المناسبة، كافية لأغراض التوظيف، وبالتالي يقل لديهم الحافز لتطوير مهاراتهم داخل وخارج إطار الجامعة، ومن ثم تتسع الهُوة بين المهارات المتوفرة وتلك المطلوبة، في ظل ظروف واحتياجات سوق العمل المتغيرة.

لقد أدت هذه الظروف مجتمعة إلى تفاقم ظاهرة هجرة الكفاءات، حيث صُنفت الجزائر من ضمن أكثر الدول العاجزة عن الحفاظ على ذوي المهارات، إذ احتلت المرتبة 137 من أصل 148 دولة حسب إحصائيات 2013-2014 بمؤشر قدرت قيمته بـــ 2,1 نقطة، فيما سجلت المغرب في ذات المؤشر قيمة 3,6، وسجلت مصر القيمة 2,3، محتلين بذلك المراتب 54 و 133 على التوالي[41]. وجدير بالذكر أن المؤشر تترواح قيمته بين 1 و7 نقاط، حيث : (1 : يغادر ذوي المهارات من أجل فرص أفضل في دول أخرى، 7 : تقدم الدولة الفرص المطلوبة لذوي القدرات).

2.4-انعكاسات حصيلة الإنتاج العلمي على الاقتصاد الوطني : يمكن توضيح الفعالية التنموية لحصيلة الإنتاج العلمي، من خلال انعكاسات الناتج العلمي على كل من نوعية وتركيبة الإنتاج، وعلى تطور مؤشر اقتصاد المعرفة، باعتبار أن هذا الأخير يبين انعكاس مخرجات التعليم العالي والبحث العلمي على الأداء الاقتصادي للبلاد.

أ- انعكاسات الإنتاج العلمي على نوعية وتركيبة الإنتاج في الجزائر : بقراءة بسيطة في الهيكل السلعي للميزان التجاري الجزائري، يتبين أن الاستثمار في البحث والتطوير لم يكن له مردود في تطوير القطاعات الاقتصادية والاجتماعية في الجزائر، أو إيجاد حلول وبدائل لكسر الاختناقات التي تتعرض لها إنتاجية مختلف المشروعات. إذ أن النسبة المرتفعة لواردات الجزائر من السلع المصنعة، والتي تعتمد بدرجة كبيرة على عمليات البحث والتطوير،والتي تتجاوز في المتوسط 65% من جملة الواردات (38,25% سلع تجهيز، 26,7% سلع نصف مصنعة)[42]، تؤكد ولو بشكل جزئي ضعف حجم ونوعية الأبحاث العلمية فيها. هذا من جهة، ومن جهة أخرى، تؤشر على عدم وجود تقاطعات بين مخرجات البحث العلمي والعملية الصناعية في الجزائر في القطاعين العام والخاص.

كما لم ينعكس مردود التعليم والبحث العلمي بما فيه الكفاية على ما تُصنعه وتُصدره الجزائر من سلع ومنتجات، حيث أدت قلة وضعف نوعية البحوث العلمية، وعدم ربطها بالعملية الصناعية،إلى ضعف وغياب الصناعات المرتبطة بالتكنولوجيا والتطور التقني، كالهواتف ؛ الكمبيوتر وصناعة السيارات،وهذا ما يفسر إلزامية استيرادها من الخارج.كما أدت قلة وضعف نوعية البحوث العلمية إلى عدم الخوض في غمار عملية الإنتاج الحقيقي، والاعتماد على سلسلة من عمليات التركيب والتجميع والتعليب. وفي هذا الصدد تشير نشرة الإحصاءات الصناعية العربية إلى أن نسبة الصناعات

التحويلية من الناتج القومي لم تتغير طيلة فترة الدراسة ؛ إذ لم تتعد 4,8% في أحسن حالاتها سنة 2009، مـــا يعنـــي استمرار النمط الاقتصادي نفسه، وعدم تأثير السياسات الجديدة في إحـــداث تغييـــر يُـــذكر لصـــالح تشـــجيع التجديـــد الإبداعي[43].

إن هذه الوضعية أدت على بقاء الطابع الأحادي للصادرات ؛ إذ مازالت الثروة الباطنية من نفط وغاز تمثل عماد الصادرات الجزائرية. كما ساهم استمرار ظاهرة التخصص في الإنتاج الأولي، خاصة بالنسبة إلى الصادرات الصناعية التي تركزت في عدد محدود من الخامات والوقود، في ظهور نتائج سلبية،تمثلت في تدهور معدلات التبادل الدولي للجزائر، وهبوط مساهمة الصادرات التحويلية، وربط نمو اقتصادها بمصادر داخلية محدودة[44]. إذ يتضح من خلال الملحق رقم (1)، تلك الهيمنة والمكانة الكبيرة التي تحتلها صادرات المحروقات، والتي نالت حصة الأسد من إجمالي الصادرات الجزائرية، بتحقيقها معدل متوسط لا يقل عن 96,20%، في حين الباقي من النسبة للصادرات خارج قطاع المحروقات. وقد سجلت صادرات المنتجات النصف مصنعة أكثر من 1% في المتوسط، تليها المواد الخام ؛ المواد الغذائية ؛ السلع الاستهلاكية (غير الغذائية) ؛ المعدات الصناعية والمنتجات الفلاحية. وهذا ما يعني أن الاهتمام بعملية إنتاج السلع التي تتطلب بحثا وتطويرا قليل جدا، حيث أن البترول المُصدر هو عبارة عن مواد خام وليست مصنعة، كما أن التكنولوجيا المستخدمة في استخراجه ليست جزائرية.وفي الإطار نفسه، لا يمكن فصل تواضع صادرات الجزائر من السلع التي تتضمن تكنولوجيات متقدمة، عن تواضع مستوى منظومة التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر ؛ فتواضع الأولى يمثل نتيجة متوقعة لتواضع الثانية.

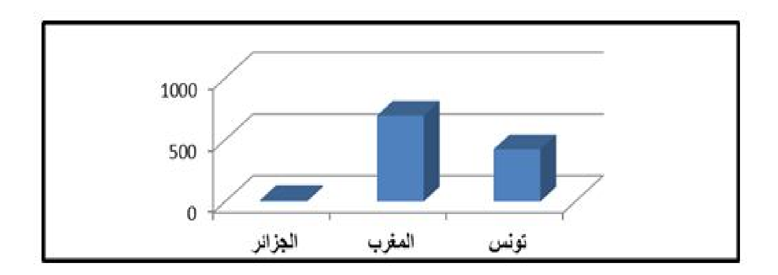
الجدول رقم (8): تطور صادرات التكنولوجيا المتقدمة من صادرات السلع المصنوعة خلال الفترة(2000-2015)

السنة	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
النسبة %	4.17	0.62	1.06	2.29	1.05	1.48	1.62	0.72
السنة	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
النسبة %	0.66	0.63	0.5	0.16	0.13	0.19	0.16	0.15

المصدر :بيانات البنك الدولي.

يتضح أيضا ضعف صادرات السلع التكنولوجية المعتمدة على عملية البحث العلمي والتطوير في الجزائر،كنتيجة لضعف حجم ونوعية الإنتاج العلمي، من خلال مقارنة متوسط قيمة هذه الصادرات للجزائر بدول الجوار تونس والمغرب في الفترة (2000-2015)، والشكل التالي يوضح ذلك.

الشكل رقم (4) : متوسط قيمة الصادرات التكنولوجية للجزائر ودول الجوار تونس والمغرب للفترة (2000-2015)



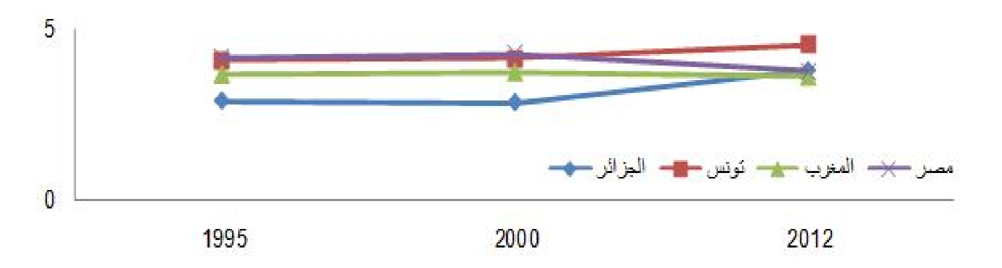
المصدر : إعداد الباحثين بالاعتماد على بيانات البنك الدولي.

من خلال الشكل يتضح تفوق المغرب في حجم الصادرات التكنولوجية،خلال الفترة المعنية بالدراسة، حيث احتلت المرتبة الأولى، إذ بلغت حوالي 696.2مليون دولار في المتوسط، تلتها مباشرة تونس بمتوسط بلغ حوالي 423.3 مليون دولار، بينما لم تتعد قيمة الصادرات التكنولوجية للجزائر حاجز 100 مليون دولار، وهو ما يؤشر على ضعف عام في البحث العلمي، وعملية استخدام مخرجاته في إنتاج السلع على مستوى الاقتصاد الجزائري.

ب- انعكاسات الإنتاج المعرفي على مؤشر اقتصاد المعرفة : يدور اقتصاد المعرفة حول الحصول على المعرفة ؛ المشاركة فيها ؛ استخدامها ؛ توظيفها وابتكارها، بهدف تحسين نوعية الحياة بمجالاتها كافة، من خلال : الإفادة من خدمة معلوماتية ثرية ؛ تطبيقات تكنولوجية متطورة ؛ استخدام العقل البشري كرأس للمال ؛ توظيف البحث العلمي لإحداث مجموعة من التغييرات الإستراتيجية في طبيعة المحيط الاقتصادي، وتنظيمه ليصبح أكثر استجابة وانسجاما مع تحديات العولمة، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعالمية المعرفة، والتنمية المستدامة بمفهومها الشمولي التكاملي[45].من هنا فإن مؤشر اقتصاد المعرفة يُشير إلى مدى توظيف البلد للمدخلات المعرفية في عملية الإنتاج[46]. وهو بهذا يُبين انعكاس مخرجات التعليم العالي والبحث العلمي على الأداء الاقتصادي. يحسب هذا المؤشر الذي تتراوح قيمته ما بين 0-10 درجات من خلال أربعة محاور رئيسية وهي :الحافز الاقتصادي ؛ الابتكار والإبداع ؛ التعليم وتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

ووفقا لتصنيف الدول بناءا على مؤشر اقتصاد المعرفة، ونظرا لعدم توفر بيانات متعلقة بهذا التصنيف في السنوات الأخيرة، فقد تم الاعتماد على آخر تقرير أنجز في عام 2012.حسب هذا المؤشر، فإن الجزائر سجلت تحسنا طفيفا في قيمة المؤشر بمتوسط معدل نمو سنوي قدره 2.40% خلال 12 سنة، إذ انتقل من 2,85% في عام 2000إلى 3,79% في عام 2012. هذا التحسن سمح للجزائر بالتقدم في التصنيف،أين احتلت الرتبة 95 من ضمن 144 دولة في مؤشر اقتصاد المعرفة لسنة 2012،متقدمة بذلك على كل من مصر التي تليها مباشرة (الرتبة 96)، والمغرب التي احتلت الرتبة 101 عالميا، لكن بقيت بعيدة عن تونس التي احتلت الرتبة 80 عالميا.

الشكل رقم (5) : تطور مؤشر اقتصاد المعرفة لعينة من الدول خلال الفترة (1995-2012)

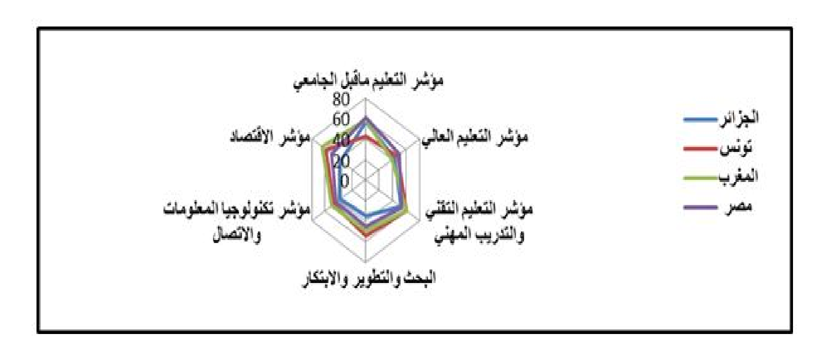


Source: knowledge economy index (World Bank),2012.

لكن على الرغم من هذا التحسن تبقى الجزائر ضمن الدول المتأخرة في مجموع الدول ذات الدخول المتوسطة، حيث نجد أن قيمة هذا المؤشر للجزائر أقل من قيمة المؤشر للدول متوسطة الدخل التي بلغت 5,10، وهذا ما يمكن أن يعكس ولو بشكل جزئي،ضعف حجم ونوعية البحث العلمي، مع وجود نظام روابط غير فعال أو ضعيف، بين المؤسسات والشركات الإنتاجية ومؤسسات البحث العلمي، للاستفادة من مخرجاتها البحثية. هذا ما يؤكده مرتكزي نظام الإبداع ونظام التحفيز الاقتصادي. ففي الوقت الذي سجلت فيه الجزائر 3,54 في مؤشر نظام الإبداع، سجلت تونس 4,97 ؛ مصر 4,11 والمغرب 3,67، ونفس الحال آلت إليه الجزائر في مؤشر نظام الحوافز الاقتصادية، أين سجلت 2,33،متأخرة بذلك عن كل من تونس والمغرب ومصر، الذين سجلوا 3,81 ؛ 4,66و 4,50 على التوالي في ذات المؤشر.

إن توضيح الوضع المعرفي للجزائر يظهر أكثر من خلال مؤشر المعرفة،الذي يسمح بقياس نوع وحجم المعرفة ووضعيتها في مختلف المجتمعات، باختلاف ظروفها وثقافتها رغم تقاربها. ويرتكز هذا المؤشر في قياسه على ستة مؤشرات فرعية، تتجلى في : مؤشر التعليم ما قبل الجامعي ؛ مؤشر التعليم الجامعي ؛ مؤشر التعليم التقني والتدريب المهني ؛ مؤشر البحث والتطوير والابتكار ؛ مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومؤشر الاقتصاد[47].

الشكل رقم (6) : مؤشر المعرفة للجزائر ودول مختارة حسب مؤشراته الفرعية



المصدر :إعداد الباحثين بالاعتماد على: مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم والأمم المتحدة، مؤشر المعرفة العربي 2016، دار الغرير، دبي، 2016، ص ص16-100.

تتخلف الجزائر عن باقي الدول أكثر في مؤشر البحث والتطوير ومؤشر الاقتصاد ومؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصال، حيث سجلت الجزائر أدنى النتائج بـــ 25 نقطة، وهو ما يعكس وضعية هذا المجال فيها من انخفاض في عدد براءات الاختراعات المعلن عنها والمرخص بها، مع غياب الثقافة الابتكارية بأنواعها في مختلف مجالات النشاط، حيث يظل محصورا في قطاعات مُحددة، وحتى فيها يواجه عراقيل كثيرة. كما سجلت الجزائر استثناءا في مؤشر الاقتصاد، حيث أتت نتائجها ضعيفة مقارنة بالإمكانيات التي تمتلكها، والاستقرار الذي تعرفه، إذا ما قورنت بالدول الأخرى. فلم تتجاوز النقطة في هذا المؤشر 37، وهذا ما يكون له تأثيرا سلبيا على تقدم البلد في الاعتماد على المعرفة كأساس للتعاملات. وتماشيا مع نفس الوضع، سجلت الجزائر أدنى النتائج في مؤشر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بـــ 37 نقطة، وهذا ما يستدعي العمل المستعجل لتحديث وتوفير الوسائل اللازمة لاستعمال تكنولوجيات المعلومات والاتصال، والتحفيز على الاستعمال الواسع لها.

الخلاصة:

من خلال هذه الورقة تبين أنه بالرغم من التطور في المعالم الكمية لمخرجات التعليم العالي، سواء من ناحية الخريجين أو من ناحية الإنتاج العلمي، إلا أنه ظل دون المستوى، ولم يحقق الغرض المطلوب منه، خاصة فيما يتعلق بتوطين رأسمال بشري معرفي، يتمتع بكفاءة عالية، وقادر على المشاركة في اقتصاد المعرفة.وقد اتضح من خلال التحليل، بأن الاختلالات التي شهدها هيكل الخريجين لم تتواءم ومتطلبات سوق العمل.هذا الأخير الذي يعاني بدوره من تشوهات، سواء من ناحية هيكله أو من ناحية آليات تنظيمه،والناتجة عن الطبيعة الريعية للاقتصاد الجزائري في حد ذاتها،بحيث تُفضي دائما إلى اقتصاد هش، يتبعه ضُعف في توليد تراكم رأسمال بشري، وتطوير تكنولوجي. الأمر الذي يترتب عنه ضعف في التحول الصناعي والتنويع في الصادرات، وتخلف في بناء اقتصاد معرفي، وبطأ في تحقيق التنمية المنشودة. وهذه النتائج تتطابق مع الفرضية الأساسية للبحث، التي تنص على غياب الترافق بين التطور الكمي لمخرجات قطاع التعليم العالي والتطور الكيفي لها، وهو ما أفضى إلى ضعف في الفعالية التنموية لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي في الاقتصاد الوطني. من هنا توصي الدراسة بضرورة أن تسعى الدولة إلى معالجة الاختلالات القائمة سواء على مستوى قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، أو على مستوى الاقتصاد الوطني ككل. وفي هذا الإطار نقدم التوصيات التالية :

- ✓ **ضرورة إصلاح الحلقة المفقودة بين مؤسسات التعليم العالي والمجتمع، وذلك من خلال :**
  - البحث عن التوازن الأمثل بين العلوم الأساسية والتطبيقية ؛
  - إعادة النظر في المناهج الحالية في الجامعات، وبالتنسيق مع القطاعات الاقتصادية عند وضع الخطط التعليمية ؛

- تطوير وتنمية الفكر المقاولاتي لدى الطالب الجامعي ؛
- التوجه الجاد نحو التنويع الاقتصادي ؛
- تفعيل الحوكمة والإدارة الراشدة للتخفيف من ظاهرة الفساد التي تعتري الوسطين الجامعي والاقتصادي ؛ فوجود بيئة عمل عالية الفساد تكون حافزا سلبيا قويا تضاد ظهور منافسة مدفوعة بالابتكار.

✓ **اصلاح الحلقة بين البحث العلمي والمجتمع، وذلك من خلال :**

- تحسين ظروف عمل الباحثين داخل مؤسساتهم. هذا من جهة، وربط البحوث بالاقتصاد والمجتمع من جهة أخرى ؛
- جعل البحث العلمي والابتكار والتطوير التكنولوجي هدفا واضحا للسياسة العامة ؛
- العمل على توضيح الترتيبات العلمية التي يحتاجها البلد، حيث أن الاستعارة الأكثر ملاءمة لوصف الوضع البحثي هي ترتيبات علمية أكثر منها نظاما علميا في معظم البلدان ؛
- إنشاء وتفعيل مراصد للعلوم والتكنولوجيا، لمتابعة أنظمة البحث العلمي والابتكارات الوطنية، واستخدامها في تطوير السياسات ذات الصلة.

الهوامش والمراجع :

[1] وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الجامعات، 30-09-2017، على الخط :
https://www.mesrs.dz/ar/reseaux-universitaires;jsessionid=EFC2C0C5E536F9E7036878094EDCD8F3

[2] وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر: 50 سنة في خدمة التنمية 1962-2012، الجزائر، 2012، ص32.

[3] MESRS, Annuaire statistique N44, Année universitaire 2014-2015, p7.

[4] وزارة التعليم العالي والبحث العلمي،التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر : 50 سنة في خدمة التنمية 1962-2012 "،مرجع سبق ذكره، ص54.

[5] MESRS, Annuaire statistique N44, op.cit., p16.

[6] DGRSDT, Bilan perspectives, MESRS, Alger, 2012, p38.

[7] Ibid., p32.

[8] Ibid., p5.

[9] حمدي أسعد الدلو، إستراتيجية مقترحة لمواءمة مخرجات التعليم العالي باحتياجات سوق العمل في فلسطين،رسالة ماجيستير في القيادة والادارة، برنامج الدراسات العليا المشترك بين أكاديمية الإدارة والسياسة للدراسات العليا وجامعة الأقصى، غزة - فلسطين، 2016.

[10] أحمد سلامي واسماعيل بن قانة، واقع العلاقة طويلة الأجل بين الإنفاق على التعليم والنمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية للفترة (1964-2013)، مجلة رؤى اقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي - الجزائر، العدد10، جوان 2016.

[11] ناصر الدين قريبي، مواءمة مخرجات التعليم العالي لسوق العمل في الجزائر – دراسة استكشافية، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، العدد 4، ديسمبر 2015.

[12] صلاح الدين طالبي، دراسة تحليلية تقييمية لفعالية نفقات التعليم العالي على ضوء جودة مخرجات القطاع (حالة الجزائر2000-2010)، المؤتمر العربي الدولي لضمان جودة التعليم العالي، جامعة الزرقاء، الأردن، 1-3 أفريل 2014.

[13] فاطمة بودية، دور الاستثمار في قطاع التعليم العالي في تحقيق النمو الاقتصادي –دراسة قياسية لكل من الجزائر، السعودية والأردن باستخدام معطيات بانل، المؤتمر الدولي حول تقييم آثار برامج الاستثمارات العامة وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال الفترة 2001-2014، جامعة سطيف، 11-12 مارس 2013.

[14] Yasmine Musette, LA Qualité dans l'enseignement supérieur selon la norme ISO 9001 et l'employabilité : cas des diplômes de MDI en Aller business school, mémoire de master management des organisations, école nationale supérieur de management, Alger, 2013-2014

[15]فيصل بوطيبة، العائد من التعليم في الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2009-2010.

[16]Miguel St. Aubyn el al , Study on the Efficiency and effectiveness of public spending on tertiary education, ,European economy, economic papers, 390, November 2009.

[17]محمد دهان،الاستثمار التعليمي في الرأسمال البشري، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة منتوري قسنطينة، 2009-2010.

[18] Ulrike Mandl et al, the Effectiveness and Efficiency of public spending,European economy, economic papers, 310, February 2008.

[19]ابراهيم بدران،التعليم العالي والبحث والتطوير في مجتمع المعرفة،الملتقى العلمي حول مجتمع المعرفة في الوطن العربي، جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض، 22-2014/04/24، ص2.

[20]برنامج الأمم المتحدة الانمائي ومؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، تقرير المعرفة العربي لعام 2014 : الشباب وتوطين المعرفة، دار غرير، دبي، الامارات العربية المتحدة، 2014، ص5.

[21] نفس المرجع السابق، ص97.

[22]سعيد بن حمد الربيعي، التعليم العالي في عصر المعرفة: التغيرات والتحديات وآفاق المستقبل، الشروق، عمان، 2007، ص226.

[23]حيدر نعمة بخيت، أحمد ابراهيم الزرفي، استخدام اختبار السببية في تحديد اتجاه العلاقة بين التعليم والتنمية في العراق خلال الفترة 1985-2011، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية، المجلد 8،العدد 31، العراق، 2014، ص106.

[24]نادية خضير كناوي،الاستثمار في التعليم ودوره في تحقيق التنمية المستدامة في العراق، مجلة المثنى للعلوم الادارية والاقتصادية، العراق، العدد 6، مجلد 3، 2003، ص5.

[25] نادية عبد الحسين عبد الرزاق، قياس أثر النفقات التعليمية الحكومية والتطورات التكنولوجية للتعليم والتغيرات الديمغرافية في الدخل القومي في العراق للمدة 1990-2002، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العراق، العدد 44، 2015،ص436.

[26]عبد الحليم فضل الله، " كلفة التعليم العالي وفعاليته التنموية:دراسة مقارنة من منظور اقتصاد المعرفة والعدالة التوزيعية "، مجلة بحوث اقتصادية عربية، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت،العدد 67-68، صيف –خريف 2014، ص44.

[27] بسام مصطفى العمري، تمويل التعليم العالي واقتصادياته : نظرة معاصرة، دار وائل، الأردن، 2014، ص38.

[28]مركز الأبحاث الاحصائية والاقتصادية والاجتماعية والتدريب للدول الاسلامية، الجزائر بالأرقام، أخر بيانات مؤشر فئة :التعليم والعلوم والتكنولوجيا، 30-09-2017، على الخط،

http://www.sesric.org/oic-member-countries-infigures-ar.php?c_code=5&cat_code=2

[29]وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص63.

[30]بن ونيسة ليلى وبن عيو جيلالي، واقع جودة التعليم العالي في الجزائر من منظور التصنيفات الدولية، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة،العدد1، 2015، ص114.

[31]فؤاد قاسم محمد وآخرون، رصانة المجلات والنشر العلمي، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جمهورية العراق، 2015، ص14.

[32]سعيد الصديقي، الجامعات العربية وتحدي التصنيف العالمي : الطريق نحو التميز، مجلة رؤى إستراتيجية، مركز الدراسات والبحوث الإستراتيجية،الامارات، العدد 6، مجلد 2، أفريل 2014، ص31.

[33]DGRSDT, éléments sur la propriété intellectuelle en Algérie et recueil de brevet d’invention 2015et 2016, op.cit., p9.

[34]Ibid., p8.

[35] فلاح كريمة ومداح عرايبي الحاج،البحث العلمي في الجامعات الجزائرية: الواقع ومقترحات التطوير، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، جامعة الشلف، الجزائر، العدد 15، 2016، ص223.

[36] مقدم وهيبة، الحاجة إلى تطوير المناهج الجامعية بما يتناسب مع متطلبات سوق الشغل في الجزائر، الملتقى الوطني الأول حول تقويم دور الجامعة الجزائرية في الاستجابة لمتطلبات سوق الشغل ومواكبة تطلعات التنمية المحلية، جامعة زيان عاشور، الجلفة، 20-21 ماي 2010، ص333.

[37] صندوق النقد العربي وآخرون،التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2015، مرجع سبق ذكره، ص268.

[38] نفس المرجع السابق، ص ص272-274.

[39] The global competitiveness report 2016-2017, world economic forum , p103.

[40] أحمد سلامي و وفاء تقوت، التنويع الاقتصادي و إشكالية إعادة تشكيل نموذج النمو الاقتصادي الجديد في الجزائر في ظل الأوضاع المالية السائدة، الملتقى الدولي الأول للمقاولاتية :المقاولاتية ركيزة أساسية لتحقيق التنويع الاقتصادي خارج قطاع المحروقات، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، يومي 11 و 12 أكتوبر 2017، ص13.

[41] برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ومؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، تقرير المعرفة العربي لعام 2014، مرجع سبق ذكره، ص104.

[42] انظر الملحق رقم (1).

[43] المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين،المؤشرات الاقتصادية والصناعية في الدول العربية 2012-2017،ص14.

[44] بن لوكيل رمضان وبشاري سلمى،الأهمية الإستراتيجية للصناعات التحويلية في تنمية القطاع الصناعي دراسة مقارنة الجزائر- تونس، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، جامعة الجزائر، العدد 31، 2015، ص113.

[45] هشام محمد الصمادي، أيمن محمد فريحات، اقتصاديات التعليم في الأردن في ظل العولمة، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 40، صيف 2009، ص14.

[46] عبد الحليم فضل الله،مرجع سبق ذكره، ص55.

[47] مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم والامم المتحدة، مؤشر المعرفة العربي 2016، دار الغرير، دبي، 2016، ص12.

الملاحق :

الملحق رقم (1) : تطور الهيكل السلعي لصادرات وواردات الجزائر للفترة (2005-2015)

السنوات	محروقات		مواد غذائية و سلع استهلاكية غير غذائية		سلع التجهيز الصناعي والزراعي		مواد خام ومواد نصف مصنعة	
	ن.ا.و	ن.إ.ص	ن.ا.و	ن.إ.ص	ن.ا.و	ن.إ.ص	ن.ا.و	ن.إ.ص
2005	1.0	97.10	55.2	0.1*	39.9	0.1	23.7	1.70
2006	1.1	97.90	54.1	0.1*	40.1	0.1	27.0	1.70
2007	1.2	97.80	50.4	0.1*	36.8	0.1	30.5	1.90
2008	1.5	97.50	49.8	0.2*	38.8	0.1	29.0	2.20
2009	1.4	97.70	54.8	0.2*	43.0	0.1	29.0	1.90
2010	2.4	97.40	54.2	0.5*	43.4	0.1	28.4	1.90
2011	2.5	97.20	50.2	0.5*	39.2	0.0	26.3	2.20
2012	9.8	97.20	47.6	0.4*	35.5	0.0	24.8	2.30
2013	8.0	96.90	50.7	0.6*	37.1	0.0	24.0	2.40
2014	5.0	95.89	51.0	0.51*	33.0	0.03	25.0	3.54
2015	5.0	94.54	51.0	0.62*	34.0	0.05	26.0	4.76

المصدر :ONS

ن.إ.و : نسبة المساهمة من إجمالي الواردات ن.إ.ص : نسبة المساهمة من إجمالي الصادرات* : مواد غذائية فقط